Stanford University Library SEP 4 1903

Aus dem Städtischen Krankenhause zu Kiel.

Ueber die Tuberkulose bei Handwerksburschen, Gelegenheitsarbeitern und Landstreichern.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Oscar Schuster,
approb. Arzt aus Dresden.

KIEL.
Druck von P. Peters.
1901.

Aus dem Städtischen Krankenhause zu Kiel.

Ueber die Tuberkulose bei Handwerksburschen, Gelegenheitsarbeitern und Landstreichern.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Oscar Schuster,
approb. Arzt aus Dresden.

KIEL.
Druck von P. Peters.
1901.

No. 50.
Rectoratsjahr 1901/2.
Referent: Dr. Quincke.
Zum Druck genehmigt:
Dr. Helferich. z. Zt. Dekan.

Die Krankheiten der Wanderbevölkerung sind, obschon von allgemeinem Interesse, noch wenig Gegenstand der Untersuchung gewesen.

Vor zwei Jahren ist aus der Feder von *Thun* eine Arbeit über die Erkrankungen der Landstreicher erschienen, die sich auf das Material des Städtischen Krankenhauses zu Kiel aus den Jahren von 1893 bis einschliesslich 1898 stützte [1]). Die Verhältnisse der Anstalt bringen es mit sich, dass ihr unter allen Heilinstituten Kiels in erster Linie die mittel- und heimatlosen Individuen zugewiesen werden, so dass *Thun* eine Zahl von 1079 Fällen zu seiner Verfügung hatte.

Es fand sich, dass die Erkrankungen der Respirationsorgane an Häufigkeit alle anderen mit 391 Fällen bei weitem übertrafen [2]), und zwar kamen davon 349 auf die tieferen Luftwege und nur 29 auf die Nase und den Kehlkopf. Unter den Krankheiten der tieferen Luftwege nimmt, wenn wir von den Bronchitiden absehen, die Tuberkulose mit 76 Fällen die erste Stelle ein.

Mit Recht erblickt der Verfasser um dessentwillen eine besonders ernste Gefahr der Volkskrankheit bei dieser Menschenklasse, weil die Tuberkulose bei ihr in vielen Beziehungen besonders gute Bedingungen zum Gedeihen und zum Wachstum findet und besonders leicht bei der Wanderexistenz solcher Individuen in weitere Kreise verschleppt wird [3]).

Es ist darum gewiss eine lohnende Aufgabe, sich mit der

---

[1]) Wilhelm Thun, Ueber die Erkrankungen der Landstreicher. Inaug.-Dissert. Kiel 1899.

[2]) Es folgten die Krankheiten der Verdauungsorgane mit 159 und die Krankheiten der Geschlechtsorgane mit 146 Fällen.

[3]) Vgl. Wilke, Das Wandergewerbe in Russland, Hygienische Rundschau 1895, S. 541. (S. 548 Tuberkuloseverschleppung).

Krankheit bei solchen Individuen etwas näher zu beschäftigen. Ich entschloss mich jedoch, dies Thema etwas weiter zu fassen als *Thun* und auch die Handwerksburschen und Gelegenheitsarbeiter einzubeziehen. Es geschah dies, weil mir eine strenge Scheidung der drei Categorien nicht möglich schien. Oft verwischen sich die Grenzen sehr. Gar mancher, der als Handwerksbursche „den Stab in der Hand" auszog, mag an dem Bummelleben mehr und mehr Geschmack gefunden haben, dergestalt, dass die Arbeitszeit immer kürzer und die Wanderzeit immer länger wurde, manchen sogenannten Gelegenheitsarbeiter mag nur die Furcht vor dem Arbeitshaus bestimmen, ab und zu Hand anzulegen und den Gemeinden nicht völlig zur Last zu fallen.

Andererseits kommt es wohl häufiger, als man annimmt, vor, dass jemand wohl den Willen zur Arbeit besitzt, aber gerade durch seine Krankheit an jeder anstrengenderen Thätigkeit gehindert wird, sich immer mehr leichterer Arbeit zuwenden muss; auch sie geht schlechter und immer schlechter von Statten, die Kräfte sinken, und im Kampf um das Dasein unterliegt der Mann, und streift ruhelos von Ort zu Ort, den Kranken- und Armenhäusern ein wohlbekannter Gast [1]). Häufig finden sich in den Krankengeschichten Bemerkungen, die das Gesagte bestätigen:

„Patient wollte arbeiten, konnte aber nicht, es traten Blutspucken und Stiche in der Brust auf", oder: „Patient hatte wegen zunehmenden Schwächegefühls die Arbeit aufgeben müssen", oder: „anstrengende Arbeit konnte Patient nicht mehr verrichten, er musste daher seinem Berufe abtrünnig werden".

Menschen, die tief und tiefer gesunken, endlich wegen wiederholter Bettelei mit dem Strafgesetz öfters in Conflict ge-

---

[1]) Dornblüth (Compendien der Psychiatrie, die Neurasthenie) glaubt, dass ein Teil der Landstreicher durch Neurasthenie zu solchen geworden ist, eine Ansicht, die mir nicht unwahrscheinlich ist. Dabei spielt auch der Alkohol seine verhängnisvolle Rolle.

S. auch Landsberg, Bettelei, Landstreicherei, Armenwesen. S. 13 und 25, und Zeitschrift für Strafrechtswissenschaft, Band XIII. S. 817; Thun, Dissert. S. 23.

kommen, der Landespolizei und dem Arbeitshause überwiesen worden sind, ist die Rückkehr zu einem arbeitsamen Leben fast unmöglich gemacht, da Niemand den Entlassenen beschäftigen will [1]).

Von Anfang Januar 1894 bis Anfang Juni 1901 fanden sich 130 verwendbare Krankengeschichten von Tuberkulösen, die den vorher bezeichneten Kategorien der Bevölkerung angehörten. Sie behandeln 94 Patienten. Im Ganzen sind in dieser Zeit im Hauptbuch 366 Tuberkulosefälle angeführt, wobei es sich jedoch öfters um ein und dieselbe Persönlichkeit handelt.

Bei der Auswahl wurde ziemlich rigoros verfahren und lieber ein Fall mehr ausgeschaltet, der zur Not vielleicht verwendbar gewesen wäre, als ein zweifelhafter aufgenommen. Wie ich schon betont habe, ist es mit der Abgrenzung ein missliches Ding. Wo hört der Gelegenheitsarbeiter auf, und wo fängt der ständige Arbeiter an? Wie weit erstreckt sich der Begriff Handwerksbursche? [2])

Zweifellos giebt sich mancher unter den Insassen des Hospitals für etwas anderes aus, als er ist und macht dem Arzt unrichtige Angaben über Wohnort, Beruf und Lebensbedingungen, so dass wohl noch der eine oder der andere in diese Categorie gehört, der nicht berücksichtigt werden konnte [3]).

Für die Allgemeinheit hat die Tuberkulose der Handwerksburschen, Gelegenheitsarbeiter, Landstreicher vor allem darum

---

[1]) Von Hippel, Die strafrechtliche Bekämpfung von Bettel, Landstreicherei und Arbeitsscheu, citiert S. 221 (Anmerk.) die Berichte verschiedener Arbeitshäuser, die sich alle in diesem Sinne äussern. Neuerdings hat man Vereine zur Fürsorge für Entlassene gegründet.

[2]) Vergl. von Hippel, Die strafrechtliche Bekämpfung von Bettel, Landstreicherei und Arbeitsscheu. S. 1 ff.

Göhre, Drei Monate Fabrikarbeiter, S. 7.

Landsberg, Bettelei, Landstreicherei, Armenpflege, S. 1 ff.

Eine veraltete, aber sehr interessante Arbeit ist: A. von Etzel, Vagabondentum und Wanderleben in Norwegen.

[3]) Aus meiner Thätigkeit als Famulus im Städtischen Krankenhause erinnere ich mich, welchen Schwierigkeiten z. B. die Feststellung des Potatoriums begegnete. Erst oft nach langem und wiederholtem Befragen liessen sich die Patienten zu einem Geständnis herbei.

eine erhebliche Bedeutung, weil diese Leute eben durch ihr Wanderleben, ihre Züge von Ort zu Ort, durch das Eindringen in die Häuser beim „Fechten", durch den — wenn auch meist nur kurzen — Aufenthalt an einem Platz unter ungünstigen hygienischen Bedingungen den Keim der Krankheit weithin verbreiten können.

Wir wissen durch die Untersuchungen von *Cornet* [1]), dass es in erster Linie das eingetrocknete und verstäubte Sputum ist, das eine Infection vermittelt, obschon auch die beim Husten verspritzten Flüssigkeitströpfchen eine Rolle spielen [2]).

Schon *Thun* betont [3]), dass solche Individuen nicht vorsichtig mit ihrem Auswurf umgehen, in alle Ecken des Zimmers wird rücksichtslos gespuckt, auf Bahnhöfen und im Eisenbahnwagen wird das Sputum verstreut [4]), unter den Besuchern von Herbergen, von Winkelkneipen niedrigster Sorte, unter den Berufsgenossen, wenn ein solcher Kranker einmal Beschäftigung annimmt, wird der Krankheitskeim verbreitet. Vielen ist die Gefahr ihrer Krankheit gänzlich unbekannt, bei dem schleichenden Beginn des Leidens weiss manch Einer garnicht, dass er ernstlich erkrankt ist. Dabei thut die Indolenz vieler dieser Leute

---

[1]) Cornet, Die Verbreitung der Tuberkelbazillen ausserhalb des Körpers. Zeitschrift für Hygiene 1888, S. 191.

Cornet, Die Tuberkulose in Nothnagels spezieller Pathol. u. Therapie, Band XIV, S. 452 ff.

[2]) Flügge, Erforschung der Verbreitungsweise der Phthise. Deut. med. Wochenschrift 1896, No. 42.

Engelmann, Die Verbreitungsweise der Lungentuberkulose. Dissert. Berlin 1898.

[3]) Thun, Dissert. S. 22.

[4]) Im Allgemeinen benutzen sie allerdings verhältnissmässig selten die Eisenbahn. Ueber Infectionsgefahr im Bahnverkehr s. Petri, Verbreitung ansteckender Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose durch den Eisenbahnverkehr und die dagegen zu ergreifenden Massregeln in Arbeiten des Kaiserl. Gesundheitsamtes, Band IX, S. 111.

Prausnitz, Ueber die Verbreitung der Tuberkulose durch den Personenverkehr auf Eisenbahnen, Archiv für Hygiene, 1891, Band XII, S. 192.

Prausnitz, Weitere Untersuchungen über die Möglichkeit einer Verbreitung der Tuberkulose durch das Reisen auf Eisenbahnen, Münch. med. Wochenschrift, 1893, No. 1.

ihr Teil, ab und zu findet sich in den Krankengeschichten die Angabe, dass sie erst durch einen Blutsturz auf die Krankheit aufmerksam wurden. Mancher kam in das Hospital und behauptete, erst seit ganz kurzer Zeit krank zu sein, starb im Krankenhaus, und die Obduktion ergab schon sehr weit fortgeschrittene Phthise. Es seien hier einige Beispiele dieser Art mitgeteilt:

M. J. kommt von der Herberge zur Heimat, wo er sehr krank geworden ist. Seit acht Wochen leidet er an Husten, Nachtschweiss, Appetitlosigkeit und an heftigen Durchfällen.

Die Sektion ergab enorme chronische Lungenschwindsucht, besonders der rechten Lunge mit Cavernenbildung und tuberkulöser Infiltration des Unterlappens. Beginnende Cavernenbildung der linken Lungenspitze, frische tuberkulöse Pneumonie des Unterlappens und eitrige Einschmelzung des Lobulus lingualis. Geringe Residuen linksseitiger, ausgedehnter rechtsseitiger Pleuritis, Miliartuberkulose der Leber, der Nieren, des Endocards, der Lungen. Grosse vereinzelte Geschwüre des Dünndarms. Schwellung der Mesenterialdrüsen. Narbige Stränge des Mesorectums. Starke Schieferung des z. T. verkäsenden Bronchus dexter.

A. S. kommt wegen Bruststiche in das Krankenhaus. Er ist früher noch nicht wegen Brustleidens behandelt worden, hat auch sonst keine Klagen. P. ist starker Potator.

Die Obduction ergiebt ausgedehnte chronische Lungenschwindsucht mit Verkäsung und Cavernenbildung. Residuen beiderseitiger Pleuritis. Starke Trübung und fettige Degeneration von Herz und Nieren. Indurierte Fettleber mit einzelnen Miliartuberkeln. Sehr zahlreiche, z. T. vernarbende tuberkulöse Geschwüre des Dünn- und Dickdarms.

Eine Feststellung der Krankheitsdauer stösst infolgedessen auf Schwierigkeiten. Nichtsdestoweniger habe ich eine solche an der Hand der Anamnesen aufzustellen versucht; ich rechnete vom Auftreten der ersten Symptome als Husten, Auswurf, Nachtschweiss, Brustschmerzen, Kurzathmigkeit an. Nach dem oben Gesagten darf man wohl behaupten, dass die Krankheit in den meisten Fällen länger währte, als es nach den Erkundigungen im Folgenden angegeben ist.

Die Ermittelungen ergeben in 94 Fällen (worunter sich ein Fall von Blasentuberkulose und zwei Fälle von spondylitis tuberculosa befinden, von denen einer mit phthisis pulmonum combiniert war) dass das Leiden währte:

in 4 Fällen über und bis einschliesslich 10 Jahre,

in 14 Fällen zwischen 10 und einschliesslich 5 Jahren,
in 45 Fällen zwischen 5 und einschliesslich 1 Jahre,
in 22 Fällen unter einem Jahre.

In den noch übrig bleibenden Fällen fehlen entweder die Angaben oder sie sind ganz unbestimmt, z. B. „seit längerer Zeit".

War ein Patient mehrere Male im Krankenhause, so ist vom Datum des letzten Eintritts ab die Krankheitsdauer gerechnet.

Wie aus dieser Aufstellung hervorgeht, ist der Procentsatz der Phthisen, welche über ein Jahr andauerten, ein sehr grosser, und auch daraus geht hervor, dass es sich hier um eine beachtenswerte Gefahr handelt. Mit wieviel Menschen mag ein solcher Kranker bei seiner Lebensführung im Laufe der Zeit zusammenkommen, welche gleich ihm in wenig günstigen Verhältnissen leben und so von der Krankheit besonders bedroht sind![1])

Bald da, bald dort hält sich ein Kranker — kürzere Zeit meist — auf; oft versucht er zu arbeiten, wie ich schon oben erwähnt habe, aber die Beschwerden verschlimmern sich, da muss er denn wohl oder übel wieder in das Kranken- oder Armenhaus. Vielmals haben die Patienten, wie sich aus den Krankengeschichten ergiebt, während der letzten Jahre ihres Leidens fast nur noch Wanderungen von einem Krankenhaus zum anderen unternommen.

Thun giebt an, dass mit Vorliebe in den kälteren Monaten die Krankenhäuser aufgesucht werden [2]). Ich kann diese Angabe

---

[1]) S. Göhre, Drei Monate Fabrikarbeiter, Schilderungen Chemnitzer Verhältnisse S. 7 u. 12 ff. Anderswo dürfte es wohl auch nicht viel besser aussehen.

Knauff und Weyl, Asyle und niedere Herbergen, Weyls Handbuch der Hygiene, Band VI, S. 145.

Elvers, Zur Vagabondenfrage, Zwölf Thesen und ein Entwurf zu einem Reichsgesetz, S. 45.

Marx, In welcher Weise ist den heutigen gesundheitlichen Zuständen der üblichen Arbeiterwohnungen auf dem Lande etc. entgegenzutreten? Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege, Band 25, S. 18.

[2]) Auch Arbeitshäuser mit laxem Strafvollzug suchen derartige gesunde Individuen um diese Zeit gern auf. So erwähnt die Polizeidirektion

auf Grund des mir zur Verfügung stehenden Materials bestätigen. Das mag einerseits geschehen, weil sich die Beschwerden um diese Zeit zu verschlimmern pflegen, andererseits aber auch, um eine Unterkunft zu einer Zeit zu haben, wo das Wandern von Ort zu Ort mit grossen Mühseligkeiten verknüpft ist, wo das Uebernachten im Freien oder in Scheunen und Schuppen nur schwer oder gar nicht angeht, ferner auch die Möglichkeit, Arbeit zu finden, ungünstiger und die Lebensführung teurer ist.

Die Kosten, welche den Krankenhäusern aus dem Aufenthalt solcher Individuen erwachsen, sind sehr erhebliche. Unter dem Jahr 1897 sind 18 Fälle von Tuberkulose verzeichnet, in denen die Kranken den in Rede stehenden Categorien angehörten. Der Aufenthalt im Hospital umfasste die Zeit vom 14. September 1896 bis zum 20. November 1897. Die Zahl ihrer Verpflegungstage betrug im Ganzen 1502, es entfielen also auf den Kopf 83,4 Verpflegungstage!

Und dem entsprechen leider meistens nicht die erzielten Resultate! Die grösste Anzahl der Entlassenen findet sich als „gebessert“ aufgeführt. Wohl ist dies in einigen wenigen Fällen im pathologisch-anatomischen Sinne aufzufassen, in der grossen Mehrzahl bezieht es sich auf die Hebung des Ernährungs- und des Kräftezustandes und auf das subjektive Befinden. Der Kranke ist der Unbill der Witterung entzogen, die Kost ist eine bessere, es besteht Pflege und Therapie, er ist der Existenzsorgen wenigstens auf einige Zeit ledig, er lebt überhaupt in günstigeren socialen und sanitären Verhältnissen.

Infolgedessen sinkt die Menge des Auswurfs, der Husten wird weniger quälend, die Brustschmerzen und die Nachtschweisse nehmen ab, das Körpergewicht hebt sich, und der Patient fühlt sich wieder wohler.

---

von Greifswald, „dass die Vagabunden sich beim Eintritt der kälteren Jahreszeit mit Vorliebe beim Betteln abfassen lassen, um in das Greifswalder Arbeitshaus zu kommen“. Aehnliche Verhältnisse in Fuhlsbüttel und Hamburg.

S. V. Hippel, Die strafrechtliche Bekämpfung von Bettel, Landstreicherei und Arbeitsscheu, S. 192 Anmerk. Vergl dazu S. 126 No. 3, S. 158 Anmerk. 2.

Wenn dann draussen wieder linde Winde wehen, und der belästigende feuchte Nebel, der im Norden zur Winterzeit so oft auf dem Land liegt, nicht mehr das Feld deckt, dann kommt die alte Wanderlust wieder, und eines Tages fliegt der Vogel aus: „Auf Wunsch entlassen", „wider ärztliches Anraten entlassen", „wider dringendes ärztliches Anraten entlassen", sind stehende Schlusssätze in den Krankengeschichten.

Die Kleidung ist dürftig, das Schuhwerk schlecht [1]), der Beutel leer, der Kranke kann sich nicht schonen. Alsbald ist eine Erkältung da, und damit beginnt das alte Lied. Eine Weile versucht es der Kranke da und dort, dann fällt er wieder einem Krankenhaus zur Last, da er eine eigene Häuslichkeit nicht sein eigen nennt [2]). Einige Beispiele mögen das Gesagte belegen.

F. K. Patient war bis zum Jahre 1888 immer gesund. Nur als Kind hat er nach Aussage seiner Mutter einmal Wassersucht gehabt. Im Jahre 1888 erkrankte er mit Stechen in der linken Brustseite, Husten und Heiserkeit, ging in das Krankenhaus und verliess es nach vier Monaten gebessert. Im Jahre 1890 suchte er es wieder auf und wurde dort mit Tuberculin behandelt. Danach wurde sein Zustand ganz bedeutend besser, und er fühlte sich bis 1893 gesund, wo er wegen neuer Stiche, Kurzathmigkeit und Heiserkeit das Krankenhaus aufsuchen musste. Auch dieses Mal besserte sich sein Zustand, und diese Besserung hielt bis Anfang 1895 an, wo er vom März bis zum Juli im Städtischen Krankenhaus in Behandlung stand. Hierauf war er wegen einer Quetschung am linken Oberschenkel und eines Leistenbruches zu Lübeck im Krankenhause. Darauf wurde er vom 18. Februar bis Juli 1897 wegen Hustens und Heiserkeit wieder zu Kiel behandelt, dann nachmals vom 21. Oktober des gleichen Jahres bis zum 28. Februar 1898. Der Patient war so schwach, dass er nicht einmal mehr eine mit Sand beladene Schaufel heben konnte. Vom 19. September 1898 bis zum 28. Juni 1899 verweilte er abermals im Städtischen Krankenhause. Während des Sommers 1898 hatte er sich auf Wanderschaft befunden, wobei sich seine Beschwerden verschlimmert hatten. Er wurde gebessert entlassen, kam dann nochmals und war dann in der Chirurgischen Klinik, wo die Exstirpation eines tuberkulösen Hodens vorgenommen wurde. Am 3. April 1900 kam der Patient wieder in total betrunkenem Zustande in das Städtische Krankenhaus und blieb bis zu seinem Tode, welcher am 26. Dezember 1900 erfolgte. Die Obduction

[1]) Thun erwähnt in seiner Arbeit 107 Fälle von wunden Füssen, die 10% aller Affectionen ausmachten. Auch das lange Wandern mag Schuld daran tragen. S. S. 7 u. 19.

[2]) Die Mehrzahl der Patienten war unverheiratet, obwohl es sich meist um Leute über 25 Jahre handelte.

ergab starke chronische Lungenschwindsucht mit grossen Cavernen beider Oberlappen, ausserdem kleine tuberkulöse Geschwüre der Stimmbänder Miliartuberkel der Leber und ganz vereinzelte tuberkulöse Geschwüre des Dünndarms.

Th. H. Der Kranke will bis zum Dezember 1891 gesund gewesen sein, wo er zu Husum unter sarkem Husten mit Auswurf, Schmerzen in der Brust mit Kurzathmigkeit und unter Schüttelfrost erkrankte. Er lag dort bis zum 9. Februar 1892 im Krankenhaus. Noch nicht völlig gesund, begab er sich auf das Wandern, worauf sich die alten Beschwerden wieder einstellten, so dass er sich am 12. März 1892 in das Flensburger Diakonissenhaus aufnehmen liess. Am 15. März wurde er dort entlassen, wanderte weiter und kam am 24. Juni in das Städtische Krankenhaus zu Kiel. Hier wurde ein acut entstandener periproctitischer Process operiert. Am 22. August entlassen, begab er sich auf Wanderschaft und ging auch ab und zu in Krankenhäuser. So befand er sich im September 1892 14 Tage zu Husum, vom 25. Oktober 1892 bis zum 1. Februar zu Schleswig, dann vom 23. Eebruar bis zum 25 April 1893 zu Eppendorf. Gebessert ging er zu Fuss nach Rendsburg, dort musste er vom 1. bis 19. August im Krankenhaus bleiben, worauf er die Wanderung nach Kiel antrat. Im Hafen arbeitete er einige Tage, dann begab er sich wieder in das Städtische Krankenhaus. Nach seiner Entlassung von hier befand er sich ziemlich wohl, konnte aber wegen seiner Kurzathmigkeit nicht Hand anlegen und ging wieder auf Wanderschaft. Im Juli hatte er acht Tage lang Bluthusten. Zu Eckernförde wurde er mit Schröpfköpfen behandelt.

Patient kommt dann noch öfters; ein Mal klagt er über Harnbeschwerden, ein anderes Mal hat er pediculi capitis. Stets ist Patient im Frühling, Herbst und Winter hier, nie in den Sommermonaten.

Am 14. September 1896 tritt er wieder ein, am 24. September erfolgt der Tod. Die Sektion ergab chronische Tuberculose mit ausgedehnten Cavernen der rechten und linken oberen Lungenteile, Miliartuberculose der übrigen Lungenteile und Lungenemphysem. Auch fanden sich sehr starke Residuen beiderseitiger Pleuritis, besonders links, ausserdem sehr derbes schwieliges Gewebe in beiden Lungenspitzen, endlich strahlige Narben im Duodenum.

W. K. Patient hat als Kind vier Wochen an einer schweren ihm unbekannten Krankheit gelitten. Dann hat er 1885 Typhus, 1886 eine Gonorrhoe. Seit Herbst 1893 leidet er an Husten mit Auswurf, der im Winter 1893 eine blutige Färbung hatte. Auch hat er Schmerzen in der linken Brustseite. Im Frühjahr 1894 lag er acht Wochen wegen dieser Beschwerden in den academischen Heilanstalten zu Kiel, kurz darauf sieben Wochen im Krankenhaus zu Rendsburg, dann im Herbst drei Wochen zu Münster in Westfalen, im Winter 1895 zu Hannover und vom November 1896 bis zum März 1897 im Lübecker Krankenhaus. Am 3. Juni 1897 wurde er im Städtischen Krankenhaus zu Kiel aufgenommen und hier nach seiner Entlassung nochmals vom 27. März bis zum 26. April 1898 und vom 8. bis 23. Mai 1899 behandelt. Darauf hat K. drei Wochen zu Kiel gearbeitet

dann ging er in das Krankenhaus zu Heide. Dort blieb er acht Tage, dann ging er auf Wanderschaft, musste dieses Leben aber alsbald wegen erneuter Beschwerden aufgeben und trat in das Spital zu Meldorf. Nach sechs Tagen ging er nach Kiel, wo er vom 17. August bis zum 4. September 1899 verblieb; dann wurde er gebessert entlassen. Hierauf hat er drei oder vier Wochen gearbeitet, wurde dann zu Wilhelmsburg auf Kosten einer Krankenkasse behandelt. Am 17. März kam er total betrunken in das Städtische Krankenhaus zu Kiel und verblieb hier bis zum 31. Juli. Vom 30. August 1899 bis zum 31. Januar des folgenden Jahres war er wieder zu Rendsburg im Hospital, dann hat er kurze Zeit leichte Arbeit gethan und war endlich wieder bis zum 15. Februar hier, wo er auf Wunsch entlassen wurde.

Diesen Krankengeschichten liessen sich eine ganze Reihe anderer anschliessen, die das gleiche besagen.

Zu dem Kapitel „Alkohol und Tuberkulose", dem neuerdings eine gebührende Beachtung geschenkt wird [1]), sei bemerkt, dass ich mich bemüht habe, zu erkunden, wie gross die Zahl der Potatoren unter den tuberkulös erkrankten Landstreichern, Gelegenheitsarbeitern und Handwerksburschen ist. Dabei konnte ich mich aber erst auf das Material vom Jahre 1897 ab stützen. In früherer Zeit ist bei der Aufnahme der Anamnese nicht speciell danach geforscht worden, und man hätte ein unrichtiges Bild erhalten.

Unter 55 Fällen konnte ich in 22 Potatorium nachweisen. Wie ich schon früher angegeben, stossen die Erkundigungen oft auf Widerstand. Man kann ruhig behaupten, dass unter diesen 55 wohl kaum 5, also kaum 10 %, sich des Alkoholmissbrauchs enthielten. Er bildet sehr wahrscheinlich durch seine Einwirkung auf den Gesammtorganismus ein wesentlich die Infection erleichterndes Moment zusammen mit den ungünstigen socialen und sanitären Bedingungen, wobei besonders die grosse Erkältungsgefahr hervorgehoben sei [1]) [2]).

---

[1]) Baer, Alkohol und Tuberkulose, Bericht über den Congress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit, S. 630 (daselbst weitere Litteratur).

Tuczek, die Bekämpfung des Alkoholmissbrauches, Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, Band XXX, S. 21.

Der Alkoholismus, Vierteljahrsschrift zur wissenschaftlichen Erörterung der Alkoholfrage, I. Jahrgang, S. 51, Liebe, Alkohol und Tuberkulose.

[2]) Vergl. v. Hippel, Die strafrechtliche Bekämpfung von Bettel, Landstreicherei und Arbeitsscheu. S. 184. Thun, Dissert. S. 9.

Thun verzeichnet 159 Fälle von Bronchitis, davon 49 mit Emphysem. S. S. 12 u. S. 16.

Beinahe alle an phthisis pulmonum leidenden Kranken befanden sich schon in einem Stadium, in dem beide Lungen befallen waren. Wenn ein Patient mehrere Male das Krankenhaus aufgesucht hatte, habe ich stets den Status seines ersten Eintritts in die Anstalt herangezogen. Wir erhalten 91 Fälle von Lungenschwindsucht. 10 Fälle abgerechnet, wo allein die rechte Lunge erkrankt war, und 6 Fälle, in denen es sich um eine Infection der linken Lunge allein handelte, war das Leiden stets beiderseits diagnosticiert. Von diesen 91 Phthisikern starben 27, und die Diagnose wurde in 26 Fällen durch den Sektionsbefund bestätigt, ein Fall gelangte nicht zur Obduction.

Cavernen wurden 19 Mal gefunden. Als Nebenbefund ergab sich in 16 Fällen Tuberkulose des Kehlkopfs und in 22 Fällen tnberkulose Geschwüre des Darms teils mit, teils ohne Verkäsung der Mesenterialdrüsen. Ausserdem fand sich in einem Fall Verkäsung der Mesenterialdrüsen ohne eine sichtbare Darmaffection.

Es sei erwähnt, dass manche Patienten im Leben Erscheinungen von Darmtuberkulose boten, die stets mit Lungenschwindsucht combiniert war; es ist dies in der Diagnose in der Regel nicht erwähnt und auch von mir in der Aufstellung der Organtuberkulosen weggelassen.

Wenn wir die Temperatur der Patienten betrachten, so ergiebt sich — die Zahl der Eintritte in das Krankenhaus wegen Tuberkulose gerechnet, da viele Patienten zu wiederholten Malen behandelt wurden, manche vorher auch wohl wegen anderer Krankheiten — dass etwa in einem Fünftel der Fälle von Tuberkulose überhaupt kein Fieber vorhanden war.

In 10 Fällen war zwar beim Eintritt in das Hospital Fieber vorhanden, es sank aber sogleich am ersten Tag auf eine normale Temperatur herab; sie sind den fieberlosen Fällen zugezählt.

Einbezogen sind dagegen die Fälle, bei denen zwar in den ersten Stunden ihres Aufenthaltes im Krankenhaus eine pathologische Steigerung der Eigenwärme nicht vorhanden war, eine solche aber im Lauf des ersten Tages noch auftrat.

Es zeigte sich also, dass die Phthisen bei diesen Menschenklassen, soweit sie das Krankenhaus aufsuchten, in der grossen

Mehrzahl der Fälle sich im fieberhaftem Stadium befanden. Es ist schwierig, über den Verlauf des Fiebers Angaben zu machen. Bekannter Massen ist gerade der regellose, unberechenbare Verlauf des Fiebers ein Characteristicum der Tuberkulose, und man soll nicht Dinge in ein Schema zwängen wollen, die sich ihrer Natur nach dazu nicht eignen.

Im Allgemeinen kann man auf Grund meines Materials sagen:

I. Dass sich eine grosse Zahl von Fällen um die Leitlinie 38° bewegt, dass aber Abweichungen, sonderlich nach oben ab und zu vorkommen.

II. Dass ein gewisses Heruntergehen der Temperaturen nach längerem Aufenthalt im Krankenhaus zu verzeichnen ist, obgleich es hier nicht an zahlreichen Ausnahmen fehlt.

III. Dass die Temperaturen ante exitum im Verlauf von einem, von zwei oder drei Tagen oft subnormal werden, jedenfalls unter 37° bleiben oder sich durch ganz plötzliches Ansteigen im Verlauf einiger Stunden auszeichnen.

Für die Infectionsgefahr ist der Nachweis von Tuberkelbazillen in mehr oder weniger grosser Menge von Interesse. Dieser nun ist in allen Fällen versucht worden: bei der Lungentuberculose im Sputum, bei der Spondylitis im Eiter des Senkungsabscesses und bei der Blasentuberkulose im Harn. Unter den 94 Fällen fand sich in den Krankengeschichten 27 Mal die Bemerkung „massenhaft", „reichlich", „sehr reichlich", „zahlreich", „ziemlich zahlreich", in 26 anderen Fällen war nur das Vorhandensein von Bazillen constatiert, in einem Fall von Lungentuberkulose zusammen mit zahlreichen Diplococcen. Bei den Kranken, die wiederholt eintraten, gelang es in der Regel schon das erste Mal die Bazillen nachzuweisen.

Ein Punkt, der mir der Beachtung wert erscheint, oft die Beziehung, welche ein Teil dieser Menschenklassen mit dem Gefängnis, mit dem Zuchthaus und Arbeitshaus hat[1]). Einige Male

[1]) Baer, Hygiene dss Gefängniswesens; der Vollzug von Freiheitsstrafen in hygienischer Beziehung (Roth, Oppeln); Referiert in der Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, Band 30, S. 824.

Baer, Hygiene des Gefängniswesens, Weyls Handbuch der Hygiene, Band V, S. 47.

finden wir darüber Angaben in den Krankengeschichten, öfters ist sicher dieser Punkt mit Stillschweigen übergangen worden. Der Aufenthalt in den Strafanstalten galt früher mit Recht als zur Tuberkulose sehr disponierend. Jetzt hat sich dies wesentlich gebessert.

Immerhin sind auch jetzt die Verhältnisse noch derart, dass sie für das Gedeihen der Phthise bei dem Mangel an frischer Luft, dem gemeinsamen Aufenthalt in engen Arbeitsräumen, der gerade zum Lebensunterhalt hinreichenden Kost, der langen Arbeitszeit, den psychischen Eindrücken, der geringen körperlichen Bewegung sehr günstig sind. In unseren vier Fällen ergiebt sich, dass das Leiden drei Mal in der Anstalt zum Ausbruch kam, in einem Fall sich wesentlich verschlimmerte.

Ein Moment, das *Thun* hervorhebt, ist die Gefahr einer Ansteckung der Tiere durch Tuberkulose, hauptsächlich des Rindviehs [1]).

Ein Teil der Leute vermietet sich, wenn sie an Phthise erkrankt sind, im Sommer als Hirten. Auch ich habe verschiedene Leute unter meinem Material, der sich ja teilweise mit dem Thuns deckt, die in Ställen, bei Bauern, als landwirtschaftliche Arbeiter, als Melker beschäftigt waren. Ein begünstigender Umstand ist dabei die grosse Leutenot auf dem Lande, welche die Landwirte zwingt, in der Auswahl ihrer Leute nicht wählerisch zu sein, sondern zu nehmen, was sich gerade anbietet.

Unzweifelhaft hat dies seine Bedenken; es werfen solche Leute ihren Auswurf auf die Weiden, in den Stall, auf die Höfe, in Gänge und Scheuern, wo vielleicht Heu aufbewahrt wird. Die Fütterung der Tiere findet früh am Morgen statt, zu einer Zeit,

---

Cornet, die Tuberkulose in den Strafanstalten, Zeitschrift für Hygiene, Band X, S. 455.

Das Material in den Arbeitshäusern, welche grossenteils für Arbeitsscheue und Landstreicher benutzt werden, ist in sanitärer Beziehung ohnehin ein schlechtes. (S. Von Hippel, S. 181 H, S. 202 u. 204).

[1]) Thun, Dissert. S. 23.

Stelling, Ueber das Umherziehen als Landstreicher, S. 44.

wo die Kranken am meisten husten, um das im Schlaf angesammelte Secret zu entleeren, die Pflege und Wartung der Tiere bringt die Knechte in ziemlich nahe Berührung mit dem Tiermaterial, die Luft in den Ställen ist eine sehr unreine[1]).

Ein sehr beachtenswerter Umstand, auf den *Cornet* aufmerksam machte, ist die Gepflogenheit, beim Melken die Hand mit Speichel zu benetzen und durch tieferes Räuspern den Speichel zu vermehren[2]).

Dass Tiere durch menschliche Tuberkulose inficiert werden können, ist nicht nur auf den Tierversuch, sondern auch durch zahlreiche Beispiele praktisch erwiesen; ganz besonders interessant — besonders im Hinblick auf die hier in Betracht kommenden Verhältnisse — erscheint die von *Schwabe* aufgeführte Begebenheit, wo in einem Dorf der tuberkulöse Schweizer die Kühe eines Rittergutes in grosser Zahl angesteckt hatte[3]).

Ein wahrer Schulfall ist zu Marseille vorgekommen[4]). Eine Kuh wurde in einen Stall für sich allein gestellt, sie kam von auswärts und wurde vor der Einstellung mit Tuberkulin geimpft, ohne zu reagiren. Der Arbeiter, welcher sie pflegte, erkrankte und hatte massenweise Tuberkelbazillen im Sputum. Er starb, und nunmehr wurde die Kuh einer neuen Tuberkulinprüfung

---

[1]) Wie sehr die Luft in den Ställen verunreinigt wird, und wie sehr auch die Milch dadurch leidet und gesundheitsgefährlich werden kann, s. Klimmer, Archiv für wissenschaftl. und pract. Tierheilkunde, Band XXVI, Heft 6. Daselbst auch eine gute Zusammenstellung über die Tuberkulose unter dem Rindvieh.

Maar, Perlsucht und Stallhygiene und ihre Beziehungen zur Tuberkulose der Menschen im Bericht über den Congress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit, S. 678.

[2]) Cornet, die Tuberkulose in Nothnagels spezieller Pathologie und Therapie, Band XIV., S. 287. Dadurch erklärt der Verfasser die Häufigkeit der Tuberkulose. Ueber deren Gefährlichkeit s. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, Band IX, S. 231.

[3]) Schwabe, Welche praktisch durchführbaren und unter allen Umständen durchzuführenden Fundamentalforderungen ergeben sich aus der Praxis des Arztes und Medizinalbeamten, Bericht über den Congress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit, S. 681 und 684.

[4]) Aus der illustr. landwirtschaftl. Zeitung refer. in Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, Band IX, S. 97.

unterzogen und nach deren positivem Ausfall getötet. Es fanden sich tuberkulose Veränderungen der Pleura und der Lungen.

Es ist in neuerer Zeit mit Aufwand grosser Mittel, gestützt auf die Tuberkulinreaction, versucht worden, den Viehstand von der verheerenden Seuche durch Ausmerzung der erkrankten Tiere zu befreien; bei einer solchen Massregel empfiehlt es sich auch auf die sanitären Verhältnisse des Pflegepersonals sorgfältig zu achten, da durch einen tuberkulösen Wärter alle Sorgfalt zu Schanden gemacht werden kann, indem er durch sein Sputum den Tierbestand von neuem verseucht[1]).

Ferner will ich auf einige interessante Fälle hinweisen, wo die Tuberkulose von Arbeitern auf Hühner übertragen wurde[2]). Diese genossen den Auswurf, den ihre Pfleger auf den Boden verstreut hatten und wurden dadurch inficiert.

Ueber Infection anderer Tiere durch Menschen enthält die ärztliche und besonders die tierärztliche Litteratur ebenfalls eine grosse Anzahl von Notizen, besonders über Hunde und Katzen, auch Stubenvögel, diese Fälle kommen aber für uns wohl hier kaum in Betracht. Meistens handelt es sich um jahrelanges Zusammenleben des Besitzers mit dem betreffenden Tiere[3]).

Dagegen möchte ich noch einen Augenblick bei der Gefahr verweilen, die dadurch entstehen könnte, dass tuberkulöse Hirten auf Weiden ihr Sputum verstreuen.

Man will beobachtet haben, dass durch Verbesserung der Weiden, durch Abholzung des umgebenden Gebüsches, wodurch

---

[1]) Vergl. Tuberkulosemerkblatt, S. 2.

[2]) Bollinger, Ueber Tuberkulose bei Hühnern durch den Genuss tuberkulöser menschlicher Sputa. Deutsche Med. Zeitung 1885, No. 78.

Nocard, Bulletin de l'académie de médezine, 1885, S. 92 (mir nicht zugängig).

Morro, Uebertragung der Tuberkulose von Menschen auf Hühner, Berliner Archiv 1890, S. 118.

Bericht über VII. internationalen tierärztl. Congress I. Band, S. 531 H, II. Band, S. 204 u. 215 u. 217.

[3]) S. u. a. Jansen, Deutsche Zeitschrift für Tiermedizin, Jahrgang 17, Heft 4 (mir nicht zugängig).

Münchner med. Wochenschrift 1884, S. 126.

Monatshefte für pract. Thierheilkunde, Band V, Heft II.

Licht und Luft besseren Zutritt gewannen eine Abnahme des Milzbrandbazillus auf ihnen erzielt wurde [1]).

Es liegt nahe, zu vermuten, dass durch einen Schutz der Weiden gegen tuberkelhaltiges Material auch die Tiertuberkulose eingeschränkt werden könnte. Ich glaube allerdings kaum, dass dieser Gefahr grosse Bedeutung zuzumessen ist. Es ist auch mit der abtötenden Kraft des Sonnenlichts zu rechnen [2]).

Wenn man erwägt, wie furchtbar die Tuberkulose unter dem Rindvieh verbreitet ist [3]), so darf man wohl *Bollinger* beistimmen, der die Meinung hegte, dass die menschliche Tuberkulose als Infectionsquelle für die Tiere wenig in Betracht kommt gegenüber der Ansteckung der Tiere unter sich.

Immerhin muss auf den vorgenannten Punkt gewiss Achtung gegeben werden.

Es erübrigt noch, einen Blick auf die Heredität der Krankheit bei unseren Patienten zu werfen [4]).

Von vornherein muss man sich klar sein, dass wir es hier mit einer Menschenklasse zu thun haben, bei der die Familienverhältnisse nicht sonderlich enge sind. Manch einer hat wohl seine Eltern kaum gekannt, viele haben seit Jahren jeden Zusammenhang mit der Heimat verloren, eine grosse Zahl vermag nur ganz vage Angaben über die gesundheitlichen Verhältnisse

---

1) Dieudonné, Beiträge zur Beurteilung der Einwirkung des Lichtes auf Bacterien. Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt, Band IX, S. 411.

2) Dieudonné, Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt Band IX, S. 405 (Daselbst ausführliches Litteraturverzeichnis).

von Esmarch, Ueber Sonnendesinfektion, Zeitschrift für Hygiene, Band XVI, S. 257.

3) Fränkel, Art und Weise der Uebertragung der Tuberkulose, Archiv für wissenschaftl. und pract. Tierheilkunde, Band XXV, S. 385.

Schneidemühl, die Tuberkulose des Rindviehs, Vortrag, Osterwiek (Harz).

Röckl, Ergebnisse der Ermittelungen über die Verbreitung der Tuberkulose unter dem Rindvieh Deutschlands. Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt, Band VII, S. 479.

Cornet, die Tuberkulose in Nothnagels Spezieller Pathologie und Therapie, S. 455.

4) Cornet, Die Tuberkulose, in Nothnagels spezieller Pathologie und Therapie, S. 241 ff. Die Hereditätslehre heftig bekämpfend. Daselbst S. 626 ausführliches Litteraturverzeichnis über diesen Gegenstand.

ihrer nächsten Anverwandten zu machen. Es stellte sich heraus, dass etwa in einem Drittel der Fälle überhaupt keine Angaben zu erhalten waren, oder solche sind unverwendbar; in 18 Fällen waren der Vater oder die Mutter tuberkulös gewesen, in vier Fällen davon auch die Geschwister, in 2 Fällen waren die Geschwister allein an Tuberkulose gestorben. Eine besondere erbliche Belastung ist also nicht zu erkennen.

Zum Schluss seien einige Worte noch der Bekämpfung der Tuberkulose bei den bezeichneten Menschenklassen und den Massregeln der Gesellschaft zu ihrem eigenen Schutz gewidmet. Hygienische und sociale Aufgaben hängen hier näher zusammen, als auf vielen anderen Gebieten.

Von Hippel sagt: „Wirklich grosse durchgreifende Erfolge im Kampf gegen Bettel, Landstreicherei und Müssiggang lassen sich allein durch das organische Zusammenwirken einer Reihe von Massregeln erreichen. Dahin rechne ich eine verbesserte Jugenderziehung, eine energische Bekämpfung der Trunksucht durch den Staat; dahin gehören weiterhin die sachgemässe Ausgestaltung der Armengesetzgebung und Armenpflege sowie überhaupt alle Massnahmen, welche auf eine Hebung der socialen und wirtschaftlichen Lage der unteren Bevölkerungsschichten abzielen. Nur ein Glied in der Kette aller dieser Massregeln ist das Strafrecht, aber freilich ein wichtiges Glied“[1]).

Ganz zweifellos wird bei der Durchführung solcher Vorschläge auch die Häufigkeit der Tuberkulose sinken, wie dies ja auch schon bei anderen Bevölkerungsklassen praktisch dargethan

---

1) Von Hippel, Strafrechtl. Bekämpfung von Bettel, Landstreicherei und Arbeitsscheu, S. 186.

S. auch Lassar, Volksgesundheit und menschliche Gesundheit in ihren Wechselbeziehungen, Vortrag. Ref. Hygien. Rundschau 1896, S. 287.

Heller, Verhütung der Tuberkulose, Vortrag gehalten auf der 15. Versammlung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, Vierteljahrsschrift für Gesundheitspflege 1890, S. 82.

Nocht, über Verbesserungen in den hygienischen Lebensverhältnissen der Mannschaften an Bord der Kauffahrteischiffe, Deutsche, naut. Zeitschrift »Hansa«, Jahrgang 1895. Ref. darüber hygien. Rundschau 1895, S. 570.

worden ist. Vom ärztlichen Standpunkt lassen sich etwa folgende Forderungen aufstellen.

Es werde eine Untersuchung der Herbergsbesucher durch einen Polizeiarzt bei Erkrankungen vorgenommen und zur Controlle des Verkehrs die Ausgabe von Wanderbüchern eingerichtet.

An Tuberkulose Erkrankte sind in Sanatorien unterzubringen, wo sie mit leichteren landwirtschaftlichen Arbeiten beschäftigt werden. Der Kranke kann dort auch wider seinen Willen bis zur Heilung festgehalten werden, wenn er keine andersweitige Pflege nachweisen kann.

* * *

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. *Hoppe-Seyler* für die wertvollen Ratschläge und die Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit meinen besten Dank auch an dieser Stelle auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Christian Friedrich Oscar Schuster, wurde am 1. October 1873 zu Markneukirchen im Voigtland (Königreich Sachsen) als Sohn des Kaufmanns Oscar Schuster geboren. Ich genoss vielfach Privatunterricht und besuchte das Wettiner Gymnasium zu Dresden, das Fridericianeum zu Davos (Schweiz) und die Kreuzschule zu Dresden, wo ich im Frühjahr 1894 die Reifeprüfung ablegte. Darauf studierte ich in Jena, trat am 1. October als Einjährig-Freiwilliger beim 1. Feldartillerie-Regiment No. 12 zu Dresden ein und wurde am 1. April 1895 zur Reserve entlassen. Dann studierte ich zu München, Freiburg im Breisgau, wo ich am 3. März 1896 die ärztliche Vorprüfung bestand, und zu Kiel. In Kiel beendete ich am 18. März 1901 das medizinische Staatsexamen und legte am 29. Juni die Doktorprüfung ab.